

Weekly Report

Pingping Shang

2014.1.12

本周工作

- 1、阅读关联规则相关文献，顺着上周看的马赛克图展示关联规则找到其他相关文献，大部分还是提出特定的展示方法，给出对应的交互，解决自动关联规则挖掘得到结果太多用户无法快速得到可用结果的问题。
- 2、经济数据和淘宝数据不是使用同一个系统，现在将经济数据系统的交互都添加上。增加对关联规则支持度、置信度的可视化展示。

下周工作

继续经济数据分析系统的交互，相关文献阅读。

1. Pruning and Visualizing Generalized Association R ules in Parallel Coordinates
主要是定义了一种频繁集的偏序关系（关联规则是这些关系的子集），利用平行集展示满足要求的关联规则。
2. [2008] WiFIsViz: Effective Visualization of Frequent Itemsets
使用两个视图展示频繁集，左视图展示模式的频繁程度，右图以字典序结构展示与此类似的模式集合。
3. [2008] FpVAT: A Visual Analytic Tool for Supporting Frequent Pattern Mining
现存的频繁模式（关联规则）的可视化方法主要展示频繁模式的频率信息，而忽略了模式间的关系。本文是根据树图的思想得来，不仅展示频繁程度同时展示频繁模式间的关系，主要利用树图的分层包含关系来展示。
4. [2010] FpVAT: A Visual Analytic Tool for Supporting Frequent Pattern Mining
分两个模块，一个模块是概览部分，让用户从原始数据中获得 insight,另一模块用户通过交互界面分析挖掘的频繁模式，如 merge,collapse, expand。
5. [2013] Visualizing Association Rules Using Linked Matrix, Graph, and Detail Views
本文可视化较简单，首先是频繁集概览图，像素块颜色表示频数，交互进一步查看指定 item 间的关联规则，同时给出具体信息，如支持度、置信度。